

10541166

Express Mail Label No. EV711807675US

JC20 Rec'd PCT/PTO 30 JUN 2005

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

APPLICANT: HAE-IL KIM)
FOR: THE DEVICE FOR RIGHT GRIP OF WRITING TOOLS)

CLAIM FOR PRIORITY

Mail Stop PCT
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Dear Commissioner:

Enclosed herewith is a certified copy of Korean Patent Application No. 10-2004-0012190 filed on February 24, 2004 and Korean Patent Application No. 10-2003-0011836 filed on February 25, 2003. The enclosed Applications are directed to the invention disclosed and claimed in the above-identified application.

Applicant hereby claims the benefit of the filing date of February 24, 2004, of the Korean Patent Application No. 10-2004-0012190 and the filing date of February 25, 2003, of the Korean Patent Application No. 10-2003-0011836, under provisions of 35 U.S.C. 119 and the International Convention for the protection of Industrial Property.

Respectfully submitted,

CANTOR COLBURN LLP

By: 

Chad L. Thorson
Reg. No. 55,675
Cantor Colburn LLP
55 Griffin Road South
Bloomfield, CT 06002
PTO Customer No. 23413
Telephone: (860) 286-2929
Fax: (860) 286-0115

Date: June 30, 2005

10/541166

JC20 Rec'd PCT/PTO 30 JUN 2005

대한민국 특허청
KOREAN INTELLECTUAL
PROPERTY OFFICE

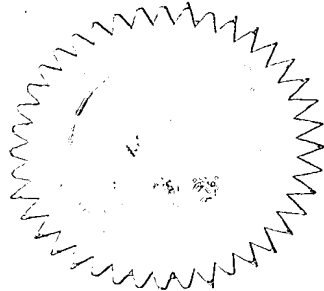
별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto
is a true copy from the records of the Korean Intellectual
Property Office.

출원번호 : 10-2003-0011836
Application Number

출원년월일 : 2003년 02월 25일
Date of Application FEB 25, 2003

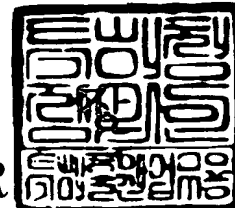
출원인 : 김해일
Applicant(s) Kim hae il



2005 년 06 월 22 일

특 허 청

COMMISSIONER



【서지사항】

【서류명】 특허출원서
 【권리구분】 특허
 【수신처】 특허청장
 【참조번호】 0001
 【제출일자】 2003.02.25
 【발명의 국문명칭】 지필보정기구(摯筆補正機構)
 【발명의 영문명칭】 Compensator that grib a pen
 【출원인】

【성명】 김해일

【출원인코드】 4-2002-011804-2

【발명자】

【성명】 김해일

【출원인코드】 4-2002-011804-2

【심사청구】 청구

【취지】 특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출원심사를 청구합니다. 출원인 김해일 (인)

【수수료】

【기본출원료】 11 면 39,000 원

【가산출원료】 0 면 0 원

【우선권주장료】 0 건 0 원

【심사청구료】 2 항 173,000 원

【합계】 212,000 원

【감면사유】 개인(70%감면)

【감면후 수수료】 63,600 원

【요약서】

【요약】

본 고안은 필기구에 장착하여 필기시 필기구 쥐는 손가락의 모양을 일정하게 유지시켜 필기구 쥐는 자세를 교정하는 교정(矯正)도구로서 이전에 실용신안등록 출원하여 선등록(등록번호20--03300778)되어진 지필보정기구(摺筆補正機構)의 부족한 점을 보완하여 보다 나은 교정효과와 편리한 사용을 제고하기 위하여 유용하게 고안된 지필보정기구(摺筆補正機構)에 관한 것이다.

본 고안에 따르면 도 1A와 같이 지필보정기구(摺筆補正機構)에 필기구가 장착되어 B와 같이 필기 시 올바른 손가락의 모양과 필기구의 각도를 일정하게 반복 · 유지시켜 지필법(摺筆法)에 미숙한 아동들의 필기구 쥐는 습관을 인위적이거나 바로잡아 올바른 지필법을 습득 · 유지할 수 있으며 이미 지필법(摺筆法)이 올바르지 못한 학생은 물론 성인까지 필기구 쥐는 자세를 교정하여 악필교정에도 효과가 있으며, 과학적이며 인체공학적으로 설계되어진 지필보정기구(摺筆補正機構)를 필기구에 장착하여 필기 시 엄지, 검지, 중지의 큰 힘을 받지 않고도 필기도구와 엄지 · 검지 · 중지가 항상 부드럽게 분산, 밀착되어 이미 지필법이 올바르게 형성된 일반인은 물론 필기가 빈번한 학생들에게도 장시간 필기에서 오는 손가락과 팔의 근육경질을 줄여주어 학습과 업무의 능률이 향상될 수 있는 지필보정기구(摺筆補正機構)에 관한 것이다.

【대표도】

도 1

【색인어】

1. 지필보정기구, 엄지밀착방지대, 검지·중지거치대, U자형필기구결합구, 필기구삽입구, 스크류 펜

【명세서】

【발명의 명칭】

지필보정기구(摺筆補正機構)(Compensator that grib a pen)

【도면의 간단한 설명】

- <1> 도 1의 A는 지필보정기구(摺筆補正機構)가 필기구에 장착된 모습을 도시한
- <2> 사시도
- <3> B는 지필보정기구의 올바른 실시예를 도시한 예시도
- <4> 도 2의 C는 지필보정기구(摺筆補正機構)의 모습을 도시한 사시도
- <5> D는 지필보정기구(摺筆補正機構)의 우측면도
- <6> E는 지필보정기구(摺筆補正機構)의 좌측면도
- <7> 도 3의 F는 올바른 지필법을 도시한 예시도
- <8> G는 올바르지 못한 지필법을 도시한 예시도
- <9> 도 4의 H는 일체형 지필보정펜의 모습을 도시한 사시도
- <10> K는 일체형 지필보정펜의 분리된 모습을 도시한 사시도
- <11> <도면의 주요부분에 대한 부호의 설명>
- <12> 1. 엄지밀착방지대
- <13> 2. 검지·중지거치대
- <14> 3. 필기구삽입구
- <15> 4. U자형 필기구결합구

- <16> 5. 땀 방지용 통풍구
- <17> 6. 일체형 지필보정펜
- <18> 7. 볼펜심이 내장된 길이 조절용 스크류펜
- <19> 8. 지필보정기구

【발명의 상세한 설명】

【발명의 목적】

【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

<20> 본 발명은 필기도구에 장착하여 필기구 쥐는 손가락의 모양을 일정하게 유지시켜 필기구 쥐는 손가락의 모양을 올바르게 교정할 수 있는 지필보정기구(摺筆補正機構)에 관한 것으로 보정(補正)장치분야에 속하며, 현재까지 유사 기술의 상용 및 방법적 발명기술분야에 대해서는 알려진 바가 없다.

<21> 일반적으로 막대모양의 필기도구를 세 손가락을 사용하여 필기 시 지필법이 미숙한 아동들의 경우 손가락의 모양을 교정하여 주어도 일정시간 이후에는 올바른 지필자세를 망각할 뿐 아니라, 장시간 필기시 도 3의 G와 같이 필기도구를 사이에 두고 엄지와 검지에 힘이 들어감과 동시에 엄지와 검지가 밀착되어 올바른 지필법을 익히기에 힘이 든다.

<22> 글씨는 3p (자세, 위치, 필기구 쥐는 법)에 의해 좌우 된다고 할 수 있으며, 초등학교 1학년 아동들이 입학한 다음날 가장 먼저 필기도구 잡는 법부터 배운다.(초등학교1학년 1학기 쓰기 책 8page) 심지어 성인 2,30대 들 마저 올바른 필기

도구 쥐는 법을 익히지 못하고 있는 경우가 허다하다.

<23> 다시 말하면 애초에 한번 잘못 길들인 습관은 그만큼 성인이 되어서도 바꾸기 어렵다는 것이다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<24> 본 발명의 목적은 필기구 쥐는 손가락의 모양과 올바른 필기구의 각도를 일정하게 반복·유지시켜 잘못 습관되어진 필기구 쥐는 자세를 올바르게 교정할 수 있는 지필보정기구(8)에 필기구를 장착하여 필기시 지필법이 미숙한 아동들의 잘못된 필기구 쥐는 습관을 인위적이거나 바로잡아 올바른 지필법을 습득·유지할 수 있으며, 이미 지필법이 올바르지 못한 학생 및 일반인까지도 잘못 습관 되어진 필기구 쥐는 자세를 교정하여 악필교정에도 효과가 있고, 과학적이며 인체공학적으로 설계 되어진 지필보정기구(8)에 필기구를 장착하여 필기 시 필기구가 엄지·검지·중지의 큰 힘을 받지 않고도 항상 부드럽게 분산·밀착되므로 이미 지필법이 올바르게 형성된 일반인은 물론 필기가 빈번한 학생들에게도 장시간 필기에서 오는 손가락과 팔의 근육경질을 줄여주어 학습과 업무의 능률이 향상될 수 있는 지필보정기구(8)를 제공하기 위한 것이다.

【발명의 구성】

<25> 본 발명에 따르면 엄지가 필기도구에 밀착됨을 방지할 수 있는 엄지밀착방지대(1), 검지·중지를 거치 할 수 있는 검지·중지거치대(2)를 형성하고 지필보정기구와 필기구의 편리한 탈·부착을 위하여 U자형 필기구결합구(4)로 구성되어진 지필

보정기구(8)가 제공된다.

<26> 이하, 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부한 도면에 의거 설명하면 다음과 같다.

<27> 도1은 본 발명에 따른 지필보정기구(8)에 필기구가 장착된 것을 도시한 것이며, 도2의 필기구삽입구(3)는 필기시 엄지·검지 끝부분과 중지의 첫째마디가 필기구를 지지함에 방해를 받지 않게 하기 위하여 필기도구 중간부분 (성인의 경우 필기구 심에서 약 2.5~7cm)에 형성되며, U자형필기구결합구(4)는 필기구와 지필보정기구가 흔들리지 않게 견고히 결합하고 결합의 견고성을 고려하여 탄성이 좋은 플라스틱을 사용하는 것이 바람직하다.

<28> 엄지밀착방지대(1), 검지·중지거치대(2)의 형상은 도3의 F와 같이 올바르게 필기구를 권 엄지·검지·중지내부의 형상을 인체공학적으로 본떠 형성하며 피부가 직접 닿는 부분의 소재로는 인체에 전혀 무해한 무독성 우레탄등을 사용한다.

<29> 각기 다른 손의 크기에 따른 해결방안은 가장 적합한 규격으로 5~6세용, 7~8세용, 9~10세용 등 다양한 크기로 제작 가능하고, 연필이 아닌 볼펜류를 주로 사용하는 학생 또는 일반인을 위하여 볼펜심이 내장된 일체형지필보정펜(도4의 H)도 제작이 용이하며, 개인마다 필기구 끝을 쥐는 길이가 각기 다르므로 도4 K와 같이 필기구 중간 부분을 나선모양의 볼펜심이 내장된스크류펜(7)으로 제작하여 필기구 쥐는 끝의 길이 조절이 가능하며 소재로는 ABS등 플라스틱류를 사용이 용이하다.

<30> 이러한 지필보정기구는 U자형필기구결합구(4)로 인하여 필기구의 굵기에 상

관없이 모든 막대형 필기구에 손쉽게 탈·부착하여 사용할 수 있다.

【발명의 효과】

<31> 이상에서와 같이 본 발명에 의하면 막대형 필기구에 지필보정기구를 장착하여 필기 시 지필법에 미숙한 아동들의 필기구 쥐는 손가락의 모양과 올바른 필기구의 각도를 일정하게 반복·숙달시켜 올바른 지필법을 습득·유지할 수 있으며, 지필법이 올바르지 못한 학생 및 일반인까지 필기구 쥐는 자세를 교정하여 악필교정에도 효과가 있으며, 과학적이고 인체공학적으로 설계되어진 지필보정기구에 필기구를 장착하여 필기시 필기구가 엄지·검지·중지의 큰 힘을 받지 않고도 항상 부드럽게 분산·밀착되어 이미 지필법이 올바르게 형성된 일반인은 물론 필기가 빈번한 학생들에게도 장시간 필기에서 오는 손가락과 팔의 근육경질을 줄여주어 학습과 업무의 능률이 향상될 수 있으며, U자형 필기구 결합구(4)로 인해 필기구의 굽기에 상관없이 모든 막대형 필기구에 손쉽게 탈·부착하여 사용할 수 있는 지필보정기구를 제공할 수 있다.

【특허청구범위】

【청구항 1】

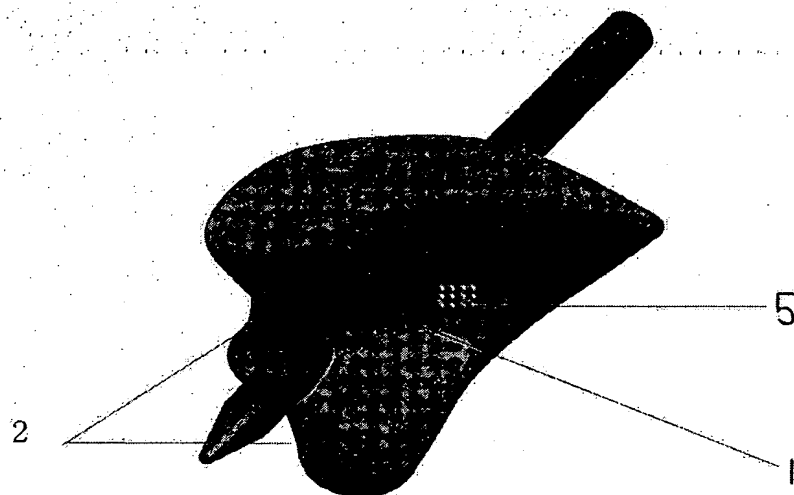
막대형 필기구에 지필보정기구를 장착하여 사용함에 있어서, 올바르게 필기구를 권 손가락(엄지·검지·중지)내부의 형상을 인체공학적으로 본떠 제작된 엄지밀착방지대(1), 검지중지거치대(2), 필기구삽입구(3), 땀방지용통풍구(5), U자형필기구결합구(4),로 형성된 지필보정기구를 막대모양등의 필기구에 탈·부착하여 사용할 수 있는 것을 특징으로 하는 지필보정기구.

【청구항 2】

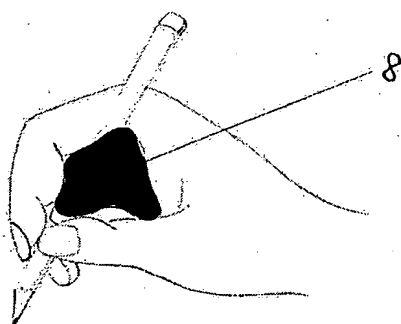
볼펜종류의 사용이 많은 학생과 일반인을 위한 일체형지필보정펜(6)에 있어, 올바르게 필기구를 권 손가락(엄지·검지·중지)내부의 형상을 인체공학적으로 본떠 제작된 엄지밀착방지대(1), 검지중지거치대(2), 땀방지용통풍구(5),로 형성된 지필보정기구 내부에 볼펜심이 내장된 길이조정용 스크류펜(7)이 일체형으로 형성된 것을 특징으로 하는 일체형지필보정펜.

【도면】

【도 1】



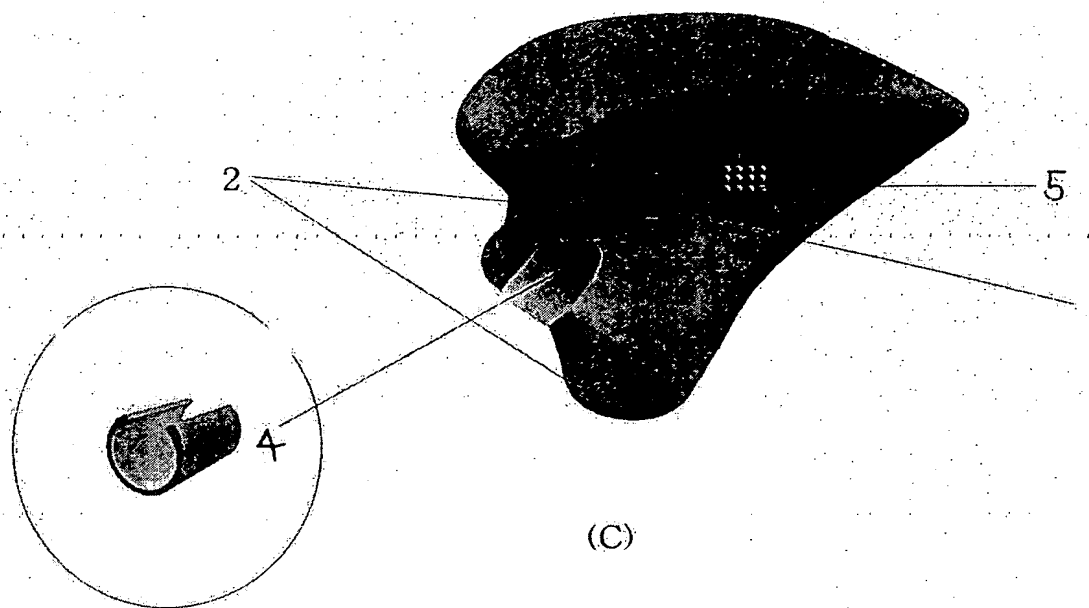
(A)



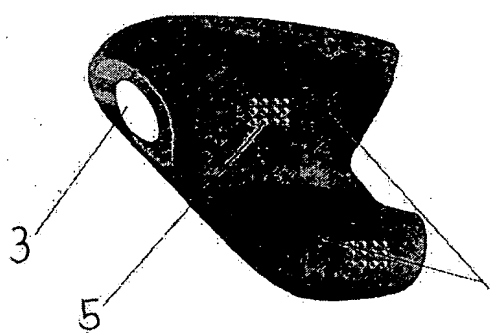
(B)

【도 2】

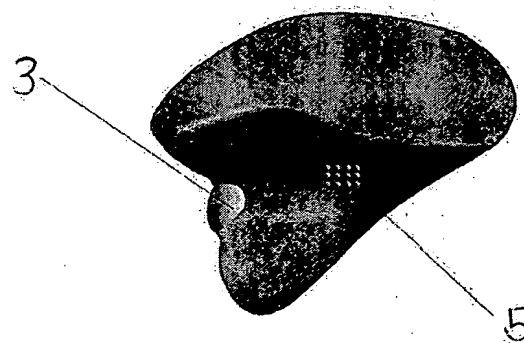
BEST AVAILABLE COPY



(C)



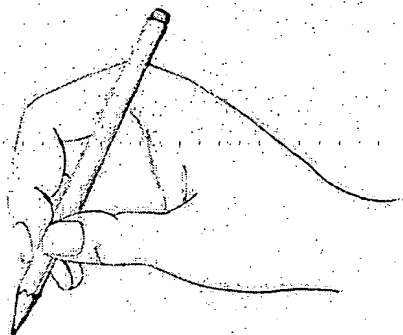
(D)



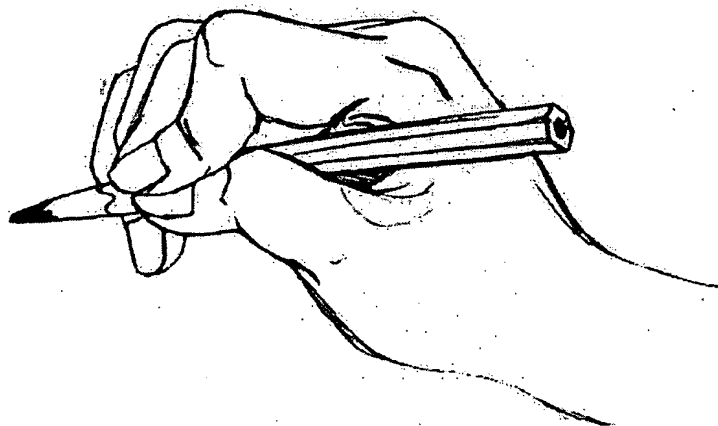
(E)

BEST AVAILABLE COPY

【도 3】



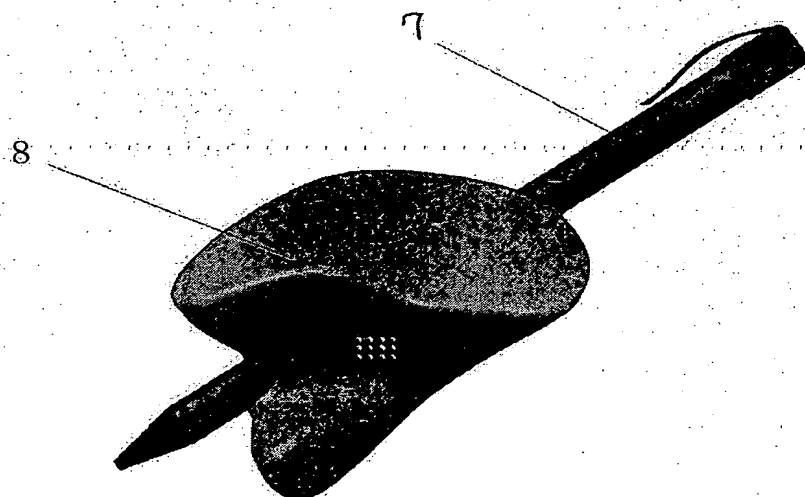
(F)



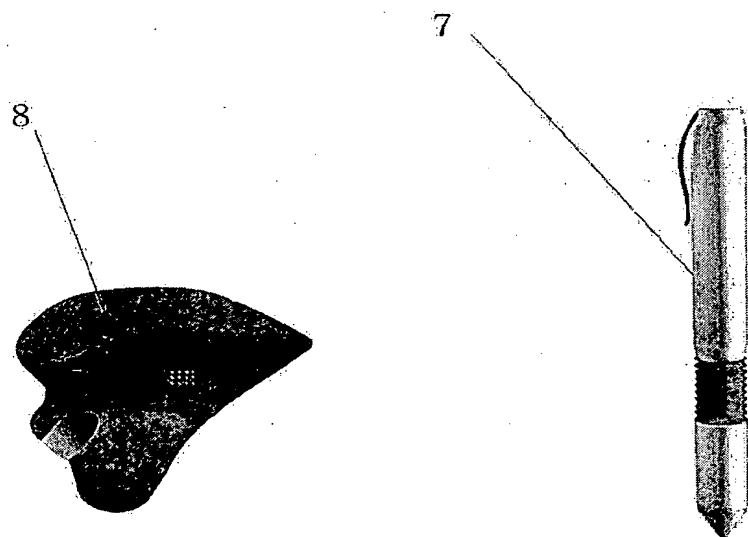
(G)

BEST AVAILABLE COPY

【도 4】



(H)



(K)

BEST AVAILABLE COPY

【서지사항】

【서류명】 명세서 등 보정서
【수신처】 특허청장
【제출일자】 2005.03.08
【제출인】
【성명】 김해일
【출원인코드】 4-2002-011804-2
【사건과의 관계】 출원인
【대리인】
【성명】 권오식
【대리인코드】 9-2003-000620-6
【포괄위임등록번호】 2004-009446-7
【사건의 표시】
【출원번호】 10-2003-0011836
【출원일자】 2003.02.25
【심사청구일자】 2003.02.25
【발명의 명칭】 지필보정기구
【제출원인】
【발송번호】 9-5-2004-0523873-86
【발송일자】 2004.12.08
【보정할 서류】 명세서등
【보정할 사항】
【보정대상항목】 별지와 같음
【보정방법】 별지와 같음
【보정내용】 별지와 같음
【취지】 특허법시행규칙 제13조·실용신안법시행규칙 제8조의 규정에 의하여 위와 같이 제출합니다. 대리인
 권오식 (인)

【수수료】**【보정료】** 3,000원**【추가심사청구료】** 0원**【기타 수수료】** 0원**【합계】** 3,000 원

【보정서】

【보정대상항목】 식별번호 13

【보정방법】 정정

【보정내용】

<13> 2a. 검지거치대 2b. 중지거치대

【보정대상항목】 식별번호 25

【보정방법】 정정

【보정내용】

<25> 본 발명에 따르면 엄지가 필기도구에 밀착됨을 방지할 수 있는 엄지밀착방지대(1), 검지·중지를 거치 할 수 있는 검지·중지거치대(2a, 2b)를 형성하고 지필보정기구와 필기구의 편리한 탈·부착을 위하여 U자형 필기구 결합구(4)로 구성되어진 지필보정기구(8)가 제공된다.

【보정대상항목】 식별번호 28

【보정방법】 정정

【보정내용】

<28> 엄지밀착방지대(1), 검지·중지거치대(2a, 2b)의 형상은 도3의 F와 같이 올바르게 필기구를 권 엄지·검지·중지내부의 형상을 인체공학적으로 본떠 형성하며 피부가 직접 닿는 부분의 소재로는 인체에 전혀 무해한 무독성 우레탄등을 사용한

다.

【보정대상항목】 청구항 1

【보정방법】 정정

【보정내용】

【청구항 1】

막대형 필기구를 장착하여 사용하는 지필보정기구에 있어서,

상기 지필보정기구는 상단면을 구비하고 하방으로 좁아진 역삼각뿔 형상으로 올바르게 필기구를 권 상태의 엄지, 검지, 중지와 손바닥면으로 이루어진 형상과 일치하도록 본떠 제작되며,

상기 지필보정기구의 상단면 모서리 하방에 위치하여 내측으로 함몰된 형상으로 구비되어 필기구에 엄지가 밀착되는 것을 방지하도록 하는 엄지밀착방지대(1)와,

상기 엄지밀착방지대(1)의 대향면 상부와 하부에 각각 형성되며 지필보정기구에 삽입된 필기구의 측상부와 측하부에 검지와 중지를 각각 거치되도록 하며 내측으로 완만하게 함몰된 형상으로 각각 구비되는 검지 및 중지거치대(2a, 2b)와,

상기 지필보정기구의 상단면 후방에서 대각선 하방으로 관통형성된 필기구 삽입구(3)와,

상기 엄지밀착방지대(1)와 검지거치대(2a) 및 중지거치대(2b)에 각각 구비되며 상기 필기구 삽입구(3)와 연통되도록 관통하여 형성된 땀방지용통풍구(5)와,

상기 필기구 삽입구(3)에 삽입되어 결합되며 삽입되는 필기구의 굵기에 상응되도록 U자형태로 된 U자형필기구결합구(4)로 형성되어,

필기구를 탈·부착하여 사용되는 것을 특징으로 하는 지필보정기구.

【보정대상항목】 청구항 2

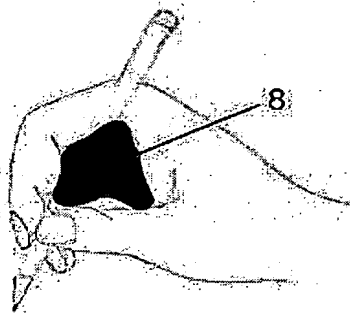
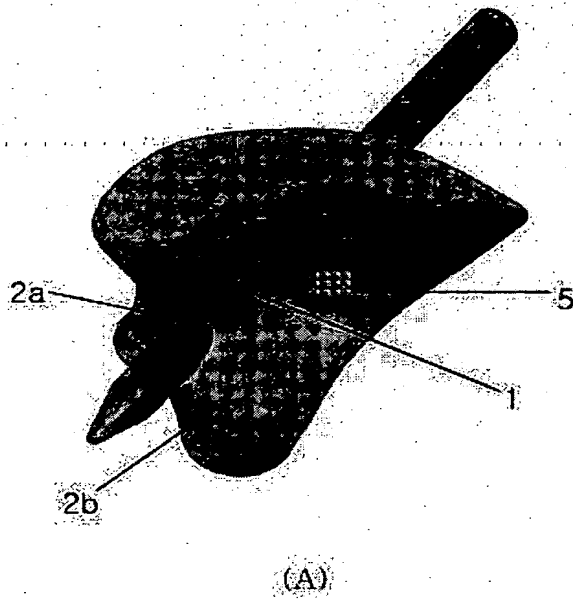
【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 도 1

【보정방법】 정정

【보정내용】

【도 1】



(B)

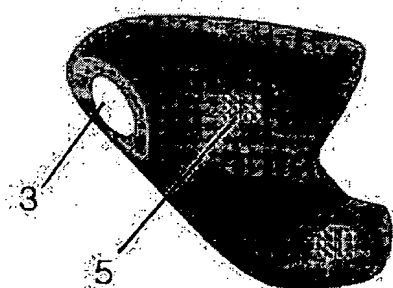
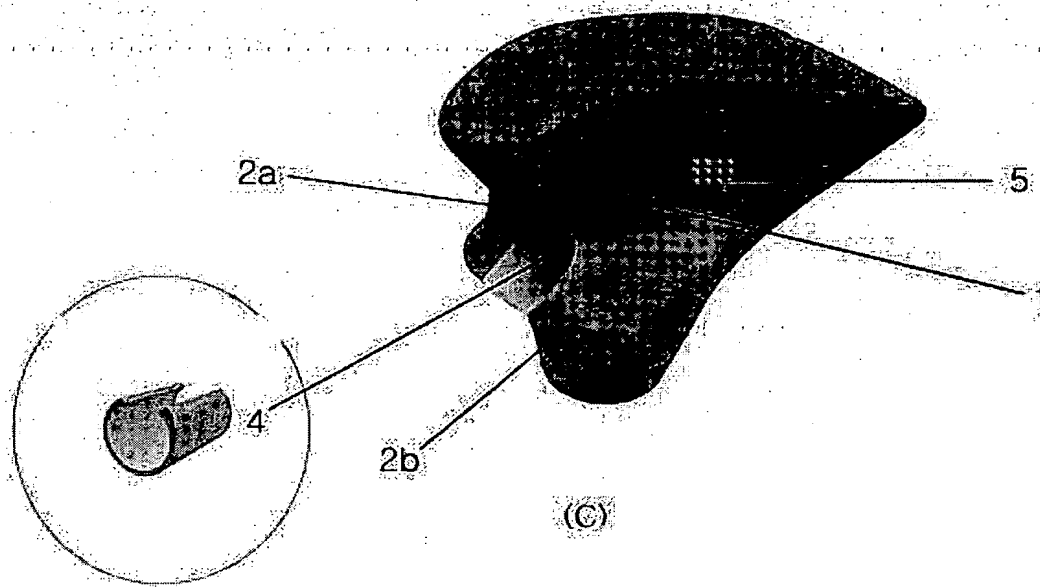
【보정대상항목】 도 2

【보정방법】 정정

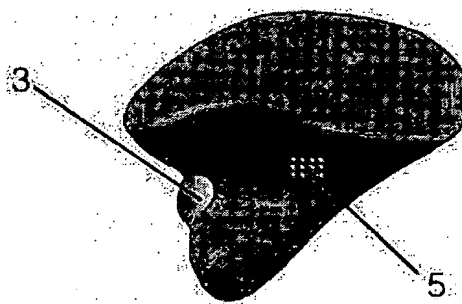
BEST AVAILABLE COPY

【보정내용】

【도 2】



(D)



(E)

BEST AVAILABLE COPY